

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Peran teknologi dan informasi yang semakin canggih dan memberikan dampak positif bagi sejumlah pelaku bisnis dalam menghasilkan produk dan memasarkan produknya ke pangsa pasar yang lebih luas. Kondisi ini memungkinkan persaingan usaha yang semakin ketat dan dibutuhkan tenaga serta pemikiran tinggi untuk mempertahankan usahanya serta mencari inovasi terbaru untuk meningkatkan kualitas produk.

Usaha ukir gebyok Karya Mandiri merupakan salah satu usaha rumahan yang terletak pada kecamatan Gebog di Jalan Pasar Pon RT 03 RW 02 Gebog Kudus depan SD 1 Jurang. Produk yang dihasilkan yaitu ukir kayu, gebyok, rumah adat dengan harga sesuai produk yang dipesan oleh pelanggan. Dalam proses produksi sesuai dengan pemesanan yang telah dipesan oleh para pelanggan dan juga terkadang untuk sampel. Umumnya gebyok dipesan untuk masjid, rumah dan rumah adat. Untuk waktu pembuatan satu set gebyok tergantung kerumitan dari ukiran gebyoknya.

Masalah yang dihadapi oleh ukir gebyok karya mandiri yaitu dalam sistem pemesanan, promosi, pencatatan laporan belum maksimal. Cara pemesanannya pun pelanggan harus datang ketempat produksi dengan melihat gambar ukiran yang diinginkan kemudian pemilik usaha mencatat pesanan pelanggan tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis ingin membuat sebuah “Sistem Informasi Pemesanan dan Promosi Ukir Gebyok pada Karya Mandiri Berbasis Web”. Hasil sistem yang telah dibuat diharapkan mampu menangani masalah yang dihadapi. Dari sisi konsumen juga mendapat kemudahan dalam memesan maupun mencari informasi produk yang dijual.

### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah penulis uraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah yaitu, bagaimana merancang dan membangun

“Sistem Informasi Pemesanan dan Promosi Ukir Gebyok pada Karya Mandiri Berbasis Web” untuk memperluas pangsa pasar sehingga dapat meningkatkan kinerja bisnis usaha ukir gebyok pada Karya Mandiri.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang terlalu jauh atau menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat digunakan untuk media promosi online dan pemesanan produk.
2. Perancangan sistem yang dihasilkan hanya meliputi: pemesanan produk, notifikasi pemesanan, status pengiriman, cek ongkos kirim, pengiriman produk.
3. Output yang akan dihasilkan adalah laporan pemesanan.
4. Sistem informasi pemesanan dan promosi ukir gebyok pada karya mandiri berbasis web dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah Sistem informasi pemesanan dan promosi ukir gebyok pada karya mandiri berbasis web.

### **1.5 Manfaat**

#### **a. Bagi Individu**

1. Menerapkan ilmu-ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan atau di luar perkuliahan.
2. Membandingkan ilmu teori yang telah didapatkan di perkuliahan dengan permasalahan yang ditemukan di lapangan.

### **b. Bagi Akademis**

1. Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
2. Mengetahui seberapa jauh penerapan ilmu yang didapatkan mahasiswa, baik yang bersifat teori maupun praktek sebagai evaluasi tahap akhir.
3. Diharapkan dapat memperkaya dan memperbanyak studi-studi tentang sistem informasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.

### **c. Bagi Instansi**

1. Sebagai masukan untuk memperlebar pangsa pasar perusahaan.

## **1.6 Metode Penelitian**

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, *reliable*, dan akurat, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara:

#### **1. Sumber Data Primer**

Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi baik melalui pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap obyek penelitian, meliputi:

##### **a. Wawancara**

Melalui metode wawancara atau tanya jawab langsung dengan pihak yang bersangkutan, penulis mengumpulkan data yang berhubungan dengan proses pemesanan dan promosi yang ada di Karya Mandiri.

##### **b. Observasi**

Selain menggunakan metode wawancara dalam pengumpulan data, penulis juga menggunakan metode observasi untuk mengetahui proses produksi, mulai dari pembuatan produk sampai produk tersebut dipasarkan.

#### **2. Sumber Data Sekunder**

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung. Data ini diambil dari buku – buku, dokumentasi dan literatur – literature yang masih dalam pembahasan yang sama meliputi:

a. Studi Kepustakaan

Metode Studi Kepustakaan adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi di buku, laporan-laporan yang berkaitan dan dapat dijadikan dasar teori serta dapat dijadikan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan.

b. Studi Dokumentasi

Metode studi dokumentasi yaitu pengumpulan data dari literatur-literatur dan dokumentasi dari internet, buku ataupun sumber informasi lain. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan meminta data-data dari pihak obyek penelitian atau instansi. Contoh data yang dapat digunakan misalnya, data produk, bahan baku dan lain-lainnya. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapatkan benar-benar bersumber dari objek yang dijadikan sebagai tempat penelitian sehingga data yang diperoleh valid.

### 1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem adalah proses yang penting bagi pembuatan suatu sistem. Dalam pengembangan yang diterapkan pada penelitian ini adalah model SDLC (*System Development Life Cycle*) atau sering juga disebut metode *waterfall*. Menurut (Sukanto & Shalahuddin, 2016), *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara *sekuensial* atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*).

Tahapan dari pengembangan sistem dalam metode *waterfall* antara lain:

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

b. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke

representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

c. Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

d. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e. Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

### 1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Proses perancangan system yang dilakukan menggunakan Bahasa pemodelan UML. *Unified Modelling Language* (UML) adalah Bahasa permodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifisikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari system perangkat lunak. (Sukamto & Shalahuddin, 2016)

Secara grafis mengenai elemen-elemen dalam system dijelaskan dalam bentuk diagram. Untuk membuat model, UML menyediakan beberapa diagram visual yang menunjukkan berbagai aspek dalam system. Beberapa diagram grafis yang disediakan dalam UML diantaranya yaitu:

### 1. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

### 2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

### 3. *Sequence Diagram*

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirim dan diterima antar objek. Oleh karena itu, untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlihat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansikan menjadi objek itu.

### 4. *Statechart Diagram*

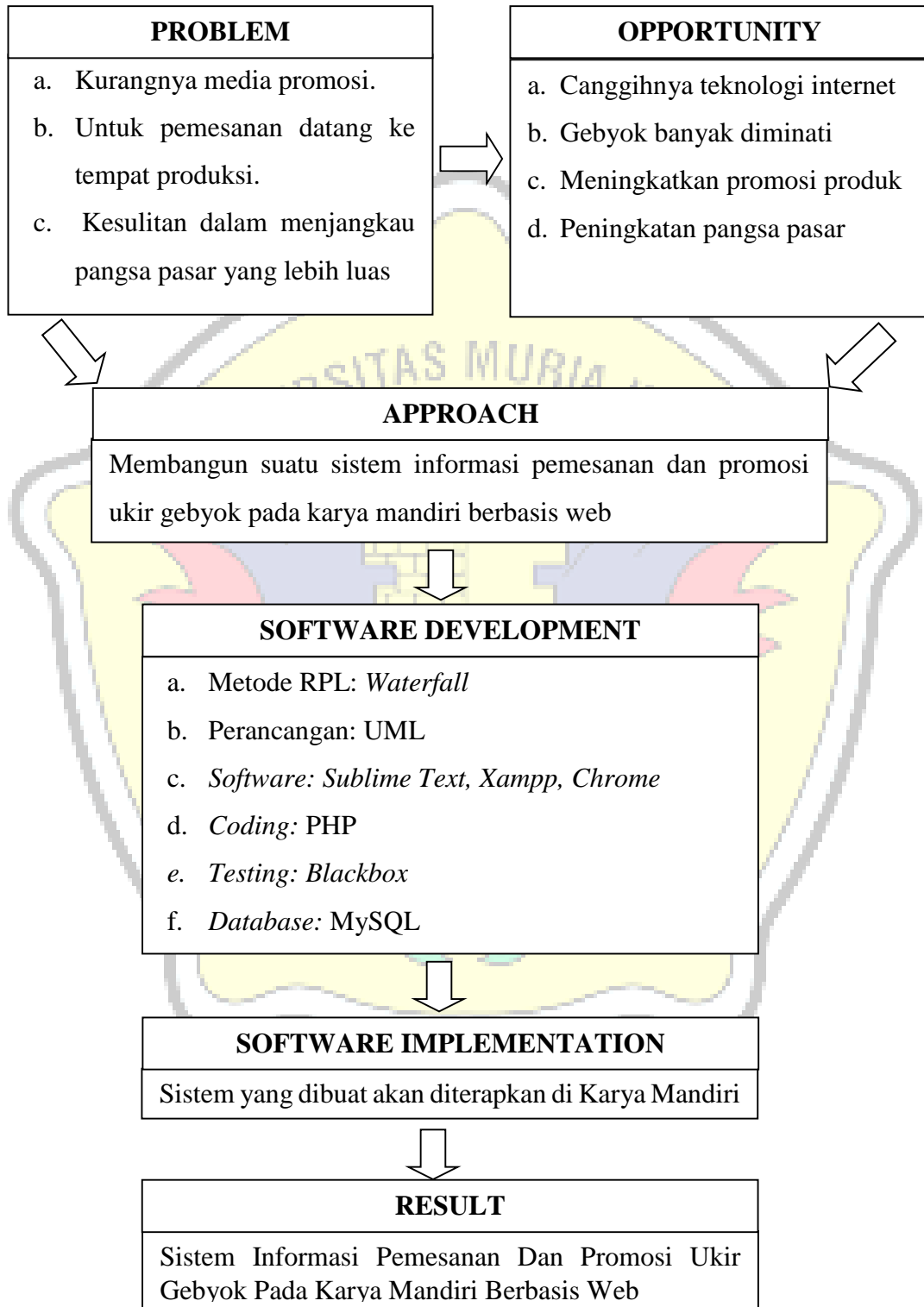
*Statechart Diagram* digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi status dari sebuah mesin atau sistem. Perubahan tersebut digambarkan dalam suatu *graf* berarah.

### 5. *Activity Diagram*

Diagram aktifitas atau *Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktifitas menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktifitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

### 1.7 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

